

## In h a l t

des Bandes CLVIII der Annalen der Physik und Chemie.

### Erstes Stück.

	Seite
I. Zur Kenntnis der dielektrischen Polarisation; von E. Root	1
II. Ueber die Gesetze des Durchgangs der Elektricität durch Gase; von G. Wiedemann . . . . .	35
III. Ueber die specifische Wärme des Cers, Lanthans und Di- dynms; von W. F. Hillebrand . . . . .	71
IV. Versuche über die im ungeschlossenen Kreise durch Bewe- gung inducirten elektromotorischen Kräfte; von H. Helm- holtz . . . . .	87
V. Zur Widerlegung des elementaren Potentialgesetzes von Helmholtz durch elektrodynamische Versuche mit geschlos- senen Strömen; von F. Zöllner . . . . .	106
VI. Ueber einige Formen des auf galvanischem Wege erhaltenen Silbers; von M. Kirmis . . . . .	121
VII. Ueber die Schwingungs-Erregung und die Bewegung der Luftsäule in offenen und gedeckten Pfeifen; von F. W. Son- reck . . . . .	129
VIII. Bemerkung über die galvanische Ausdehnung; von E. Ed- lund . . . . .	148
IX. Beziehung zwischen dem mechanischen Wärme-Aequivalent und den Moleculargewichten; von Klingel . . . . .	160
X. Ueber irreciproke Leitung elektrischer Ströme; von A. Chri- stiani . . . . .	163

	Seite
XI. Ueber die Vergleichung von Pigmentfarben mit Spectralfarben; von W. v. Bezold . . . . .	165
XII. Nachträgliche Berichtigung; von O. Grotian . . . . .	169
XIII. Einfacher Apparat zur Messung kleiner Zeiträume mit Anwendung auf die Bestimmung der Fallzeit eines freifallenden Körpers; von E. Gieseler . . . . .	171
XIV. Nachträgliche Mittheilungen über die Bilder elektrischer Funken; von A. Peters . . . . .	174

(*Geschlossen am 29. Mai 1876.*)

### Zweites Stück.

I. Ueber die Fähigkeit der Luft und des Wasserstoffgases, die Wärme zu leiten und deren Strahlen durchzulassen; von H. Buff . . . . .	177
II. Mittheilungen aus dem mineralogischen Institute der Universität Straßburg (Fortsetzung) . . . . .	214
12. Ueber symmetrische Verwachsungen circularpolarisirender Krystalle; von J. Groth, S. 214. — 13. Ueber den Glaukophan von Zermatt; von C. Bodewig, S. 224. — 14. Ueber die optischen und thermischen Eigenschaften des Datoliths; von Demselben, S. 230. — 15. Neue Dimorphie bei organischen Verbindungen; von Demselben, S. 232. — 16. Ueber die Krystallform und die optischen Eigenschaften der isomeren Dinitrobenzole; von Demselben, S. 239. — 17. Ueber das Safrol; von A. Arzruni, S. 244. — 18. Ueber den sogenannten octaëdrischen Borax; von Demselben, S. 250.	
III. Ueber die Gesetze des Durchgangs der Elektricität durch Gase; von G. Wiedemann (Schluss) . . . . .	252
IV. Ueber die Veränderung der Tonhöhe bei Bewegung eines tönenden Körpers; von H. C. Vogel . . . . .	287
V. Ueber die Dielektricitätskonstante der Flüssigkeiten (zweiter Aufsatz); von P. Silow . . . . .	306

VI. Ueber Interferenzstreifen, welche durch zwei getrübte Flächen erzeugt werden; von K. Exner . . . . .	314
VII. Bemerkung zu Hrn. L. Sohncke's Aufsatz über Aetzfiguren auf Steinsalzwürfeln usw.; von Demselben . . . . .	319
VIII. Ueber anomale Angaben des Goldblatt-Elektroskops; von W. Beetz . . . . .	320
IX. Ueber neue Calcium-Linien; von Lockyer . . . . .	327
X. Ueber das Spectrum des Stickstoffs und das der alkalischen Metalle; von G. Salet . . . . .	329
XI. Die thermische Ausdehnung der Mischungen von Wasser und Alkohol; von Th. Hoh . . . . .	334

(Geschlossen am 25. Juni 1876.)

### Drittes Stück.

I. Experimental-Untersuchung über die elastische Nachwirkung bei der Torsion, Ausdehnung und Biegung; von F. Kohlrausch . . . . .	337
II. Methode zur Bestimmung des Brechungsexponenten von Flüssigkeiten und Glasplatten; von E. Wiedemann . . . . .	375
III. Mineralogische Mittheilungen; von G. vom Rath (Fortsetzung XV) . . . . .	387
85. Phakolith von Richmond in Australien S. 387. — 86. Sanidin als Sublimationsgebilde einer doleritischen Lava von Bellingen S. 400. — 87. Analyse vom Cavradi S. 402. — 88. Brookit von Atliansk im Ural, und Arkansit, umgeändert zu Rutil, aus Arkansas S. 405. — 89. Analyse des gelben Augits vom Vesuv S. 412. — 90. Kalkspath, neue Form von Elba, Fortwachsungen eines Kalkspaths von Obernstein S. 414. — 91. Glimmerzwillling vom Vesuv S. 420. — 92. Rothgültigerz von Andreasberg S. 422.	
IV. Zur Kenntniß der dielektrischen Polarisation; von E. Root (Schluß) . . . . .	425
V. Untersuchungen über die Spectra der Planeten; von H. C. Vogel . . . . .	461

	Seite	
VI. Zur Geschichte des Weber'schen Gesetzes; von F. Zöllner	472	XIV.
VII. Notizen zur Geschichte des Radiometers; von G. Berthold	483	XV.
VIII. Bericht, betreffend Versuche über die elektromagnetische Wirkung elektrischer Convection; von H. Helmholtz . . . . .	487	XVI.
IX. Gallium, ein neues Metall; von Lecoq de Boisbaudran	494	XVII.
X. Vorlesungsversuch; von M. Rosenfeld . . . . .	495	

(Geschlossen am 31. Juli 1876.)

#### Viertes Stück.

I. Ueber die physikalischen Beziehungen zwischen hydrodynamischen und elektrodynamischen Erscheinungen; von F. Zöllner . . . . .	497	Taf. I. S. 8.
II. Ueber die Diffusion der Gase durch absorbirende Substanzen; v. Wroblewsky . . . . .	539	Taf. II. Fip.
III. Apparat zur Demonstration der Reibung in einem sehr verdünnten Gase (Vacuum); von A. Kundt . . . . .	568	Taf. III. Fip.
IV. Ueber das Radiometer von Crookes; von R. Finkener .	572.	Taf. IV. Fip.
V. Ueber eine magneto-elektrische Maschine mit continuirlichem Strom; von Gramme . . . . .	595	Fip. S.
VI. Untersuchung der Gramme'schen elektrodynamischen Maschine; von E. Hagenbach . . . . .	599	S.
VII. Eine neue Methode der Farbenmischung; von W. v. Bezold	606	Taf. V. Taf. VI.
VIII. Bemerkung zu den von Hrn. Klingel aufgestellten Sätzen; von H. L. Bauer . . . . .	612	Taf. VI. Fip.
IX. Ueber einen Apparat zur Combination von aufeinander senkrechten Schwingungen; von E. Stöhre jun. . . . .	615	Taf. VI.
X. Verbesserter Giftheber; von K. Antolik . . . . .	618	Fip.
XI. Zur Geschichte der Fluorescenz; von G. Berthold . . . .	620	
XII. Ueber den Einfluss der Temperatur auf das galvanische Leitungsvormögen des Tellurs; von F. Exner . . . . .	625	
XIII. Neues Hydrometer; von J. Sedlacek . . . . .	650	

XIV. Ueber die kleinste Ablenkung im Prisma; von F. W. Berg	651
XV. Ueber das elektrische Leitungsvermögen des Braunsteins und der Kohle; von W. Beetz . . . . .	653
XVI. Entgegnung auf den Artikel des Hrn. Holtz bezüglich Elek- tromaschinen von Ebonit; von J. C. Schlösser . . . . .	656
XVII. Nachschrift zu dem Aufsatz von A. Kundt . . . . .	660

(Geschlossen am 31. Juli 1876.)

---

### Nachweis zu den Figurentafeln.

---

Taf. I. — Elihu Root, Fig. 1, S. 4; Fig. 2, S. 6; Fig. 3, S. 7; Fig. 4,  
S. 8; Fig. 5, S. 10; Fig. 6, S. 12.

Taf. II. — G. Wiedemann, Fig. 1, S. 38; Fig. 2, S. 41; Fig. 3, S. 70;  
Fig. 4, S. 252; Fig. 5, S. 253; Fig. 6, S. 254. Die Curven S. 51.

Taf. III. — Zöllner, Fig. 1 u. 2, S. 117. — Silow, Fig. 3 u. 4, S. 309;  
— Peters, Fig. 5 bis 15, S. 175. — Sonreck, Fig. 16, S. 144.  
Fig. 17, S. 146.

Taf. IV. — Groth, Fig. 1, S. 217; Fig. 2, S. 218; Fig. 3 u. 4, S. 220;  
Fig. 5 a bis 5 e, S. 221; Fig. 6, S. 221; Fig. 7, S. 223. — Bodewig  
Fig. 8, S. 236; Fig. 9 u. 10, S. 237; Fig. 11, S. 239; Fig. 12 u. 13,  
S. 240; Fig. 14, S. 141; Fig. 15, S. 244. — Arzuni, Fig. 16 u. 17,  
S. 249; Fig. 18, S. 250.

Taf. V. — G. vom Rath, Fig. 1 bis 22, S. 425.

Taf. VI. — Zöllner, Fig. 1 bis 4, S. 500 u. 501.

Taf. VII. — Zöllner, Fig. 1 u. 2, S. 504 u. 505; Fig. 3, S. 507; Fig. 4,  
S. 510; Fig. 5, S. 512; Fig. 6, S. 513; Fig. 7, S. 516; Fig. 8, S. 517;  
Fig. 9, S. 518; Fig. 10, S. 519.

Taf. VIII. — S. v. Wróblewski, Fig. 1, S. 543. — Nebenfigur S. 546.  
— A. Kundt, Fig. 2, S. 570. — W. v. Bezold, Fig. 3, S. 607.

---

### Berichtigungen

zur Abhandlung im Bd. 158: „Ueber die specifische Wärme des Cers,  
Lanthans und Didyms“ von Dr. W. F. Hillebrand.

S. 75 Z. 4 v. o. lies: 0,04657 statt: 0,04557

S. 75 Z. 1 v. u. lies: 1,0460 statt: 1,0640

S. 76 Z. 2 v. o. lies: 0,0044 Grm. Eisenoxyd und 0,0019 Grm. Thon-  
erde statt: 0,0044 Grm. Thonerde

S. 78 Z. 10 v. u. lies: 6,049 statt: 4,049

S. 81 Z. 10 v. o. lies: 1,0280 statt: 1,0180

S. 84 Z. 5 v. u. lies: 99° 93 statt: 94° 83

S. 85 Z. 4 v. o. lies: 0,9768 statt: 0,8768

Cers,

Thon-